



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 05323609 A

(43) Date of publication of application: 07.12.1993

(51) Int. Cl. G03F 7/038

G03F 7/075, G03F 7/26, H01L 21/027

(21) Application number: 04154128

(22) Date of filing: 22.05.1992

(71) Applicant: TOKYO OHKA KOGYO CO LTD

(72) Inventor: MIYABE MASANORI
KOBAYASHI MASAICHI
NAKAYAMA TOSHIMASA

(54) ELECTRON BEAM RESIST COMPOSITION

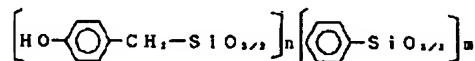
(57) Abstract:

PURPOSE: To obtain an electron beam resist compsn. with which a resist pattern excellent in image contrast and cross-sectional shape can be formed and can be developed with an org. alkali soln. without generating scum, and especially suitable to be used as an upper layer in a multilayer process in the production of a

semiconductor element.

CONSTITUTION: This electron beam resist compsn. contains alkali-soluble ladder silicon polymers expressed by formula, alkoxymethylated melamine resin and tris dibromopropylene isocyanulate. In formula, (n) and (m) satisfy the relation of $0.6 \leq n/(m+n) \leq 0.9$.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-323609

(43) 公開日 平成5年(1993)12月7日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 3 F	7/038	5 0 5		
	7/075	5 1 1		
	7/26	5 1 1	7124-2H	
			7352-4M	H 0 1 L 21/30
			7352-4M	3 0 1 R
				3 6 1 S

審査請求 未請求 請求項の数1(全6頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平4-154128

(22) 出願日 平成4年(1992)5月22日

(71) 出願人 000220239

東京応化工業株式会社

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地

(72) 発明者 宮部 将典

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東

京応化工業株式会社内

(72) 発明者 小林 政一

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東

京応化工業株式会社内

(72) 発明者 中山 寿昌

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東

京応化工業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 阿形 明 (外1名)

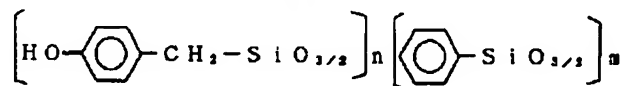
(54) 【発明の名称】 電子線レジスト組成物

(57) 【要約】

【構成】 一般式

* 【化1】

*



(式中のn及びmは、 $0.6 \leq n/(m+n) \leq 0.9$ の関係を満たす数である) で表わされるアルカリ可溶性 ラダーシリコン重合体と、アルコキシメチル化メラミン 樹脂と、トリスジプロモプロピレンイソシアヌレートと を含有して成る電子線レジスト組成物である。

【効果】 画像コントラスト及び断面形状に優れたレジ ストパターンを形成でき、有機アルカリ水溶液により現 像可能で、スカムを生じない。特に半導体素子の製造分 野における多層プロセス法の上層に好適に用いられる。